# DREI FÄLLE

# SENILER PROSTATAHYPERTROPHIE

BEHANDELT

MITTELST KOMBINIRTER MASSAGE.

---

## INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND MIT

ZUSTIMMUNG DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KÖNIGL. FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT

ZU ERLANGEN

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

IM JULI MDCCCLXLIII

VORGELEGT VON

DR. MED. HANS VON OŚWIECIMSKI

APPROBIRTEM ARZT.

---

LEIPZIG

DRUCK VON C. G. NAUMANN.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent *Prof. Dr. v. Heineke.*

Promotionsprüfung 26. Juli 1893.

*Dr. v. Zenker*, d. Z. Dekan.

Bevor ich in medias res eingehe, sei es mir gestattet in kurzen Worten den Zweck dieser meiner Abhandlung klar zu legen. Es liegt mir fern an den bisher geübten Methoden der Behandlung der hypertrophirten Vorsteherdrüse Kritik zu üben, auch ist es nicht meine Absicht ein mehr oder weniger geistreiches aperçu über die noch nicht aufgeklärte physiologische Funktion der Prostata selbst zu geben, oder mich in kühnen Hypothesen über das Zustandekommen der senilen Prostatahypertrophie zu versuchen; im Gegentheil! ich bezwecke nur eine neue Behandlungsweise der Altershypertrophie der Prostata anzugeben und ihre Kritik herauszufordern, da meiner Ansicht nach ein therapeutisches Verfahren erst dann auf systematische Anwendung Anspruch erheben kann, wenn es vorher die Feuerlinie der Kritik unversehrt, oder auch geläutert, passirt hat. Auch will ich keineswegs in der Einleitung für meine Methode Stimmung machen, da doch eine künstlich propagirte Ansicht selten, dagegen eine durch ihren Werth sich empfehlende, immer aufrecht erhalten bleibt und Verbreitung findet. Mein opusculum soll zunächst den Zweck haben, nach vorangegangener kurzer Rekapitulation der normalen anatomischen Verhältnisse der Vorsteherdrüse und der pathologisch-anatomischen bei ihrer Hypertrophie, auf die verderblichen Folgen dieser tückisch schleichenden Krankheit hinzuweisen, deren Therapie zwar noch in den Windeln liegt, deren Vorkommen aber leider sehr häufig ist; habe ich doch selbst in den letzten drei Jahren meiner ärztlichen Praxis acht Mal Gelegenheit gehabt mich mit der Prostatahypertrophie der Greise zu beschäftigen! Da mir nun alle die unten angeführten, bisher ausgeübten, Behandlungsmethoden, aus verschiedenen Gründen, theils wegen ihrer Anwendung selbst, theils wegen ihrer Resultate nicht convenirten, so suchte ich auf anderem Wege mein Ziel zu erreichen; als grosser Verehrer der Mechanotherapie, speciell der Massage, die ich in der Gynäkologie recht häufig und mit vorzüglichen Erfolgen anwende, bin ich bald auf die Idee verfallen, die Massage auch bei der Prostatahypertrophie zu gebrauchen; mit der Zeit, nach verschiedenen Versuchen, habe ich mir auch eine Methode ausgebildet, die ich in drei unten beschriebenen Fällen systematisch und consequent durchgeführt habe. Mit den Krankengeschichten dieser drei Fälle, sowie

mit meiner Behandlungsmethode der senilen Prostatahypertrophie meine geehrten Herren Lehrer und Collegen bekannt zu machen, soll als Hauptzweck dieser Zeilen gelten, denen es ferner gelingen möge gütige Kritik und Nachkontrolle hervorzurufen.

Die Vorsteherdrüse, selbst ein Theilorgan des männlichen sinus urogenitalis, verbindet zwei Systeme mit einander, nämlich das uropoëtische und das urogenitale, indem sie den untersten Theil der Blase und zugleich den obersten der Harnröhre ringförmig umschliesst. Sie hat die Gestalt und ungefähre Grösse einer von vorn nach hinten etwas platt gedrückten, ausgewachsenen Kastanie; ihre eigene Medianebene entspricht der Medianebene des menschlichen Körpers, ihre Basis ist nach oben und hinten, ihre Spitze nach unten und vorn gerichtet. Ihre topographische Lagerung ist folgende: unten stösst sie auf die fascia perenaei profunda, von der sie gestützt wird; oben liegt ihr die Blase, die Samenbläschen und die vasa deferentia auf; vorn ist sie mit der inneren vorderen Beckenwand durch die fascia pelvis in der Gegend der symphysis ossium pubis vereinigt; hinten grenzt sie an die äussere, vordere Mastdarmfläche, von der sie nur durch wenig straffes, fettarmes Bindegewebe getrennt ist. Seitlich hängt sie an den levatores prostatae, Muskeln, die vom levator ani ausgehen, und deren Bündel mit der Oberfläche der prostata sich innig verquicken. Das ganze Organ ist von einer festen fibrösen capsula propria umgeben, welche sich leicht abziehen lässt. Versorgt wird die prostata mit Blut von der arteria vesicoprostatica, die von der arteria vesicalis entspringt, ferner von kleinen Aesten der arteria pudenda interna und der arteria haemorrhoidalis media; ihre Venen geben als plexus venosus prostaticus in die venae iliacae ihr Blut ab; ihre Lymphgefässe verlaufen in Begleitung der Venen; ihre Nerven endlich aus dem plexus hypogastricus inferior Sympathici stammend, bilden den sogenannten plexus prostaticus. In ihrem Inneren besteht die Vorsteherdrüse aus drei Lappen, nämlich aus zwei Seitenlappen, die vorn in der commissura anterior auf der oberen vorderen, hinten in der commissura posterior auf der unteren hinteren Wand der Harnröhre zusammenhängen; zwischen den beiden Seitenlappen liegt an der commissura posterior der dritte, sogenannte Home'sche Lappen, von den französischen Anatomen pars intermedia benannt, der aber bloss rudimentär angedeutet ist, und von den meisten Autoren als ein normaler Weise vorkommender Theil der prostata geleugnet wird. In ihrer Mitte umschliesst die Vorsteherdrüse erstens die Harnröhre, die von der Basis nach der Spitze zu, näher der vorderen Oberfläche, verläuft, zweitens die ductus ejaculatorii, welche, aus der Vereinigung des vas deferens mit dem dazugehörigen angrenzenden ductus vesiculae seminalis jederseits entstanden, hinter der Harnröhre in die prostata eintreten, spitzwinklig gegen dieselbe verlaufen, in den von beiden Seitenlappen gebildeten utriculus prostaticus, und mit diesem zugleich auf der Höhe des colliculus seminalis in die Harnröhre einmünden.

Histologisch besteht die Vorsteherdrüse aus Drüsensubstanz, blassen und quergestreiften Muskelfasern; sie ist nach dem Muster acinöser

Drüsen gebaut mit dem Unterschiede, dass bei ihr die Drüsensubstanz vielfach statt von einer tunica propria von Muskelfasern eingezäunt ist, und die Ausführungsgänge der acini sich nicht in einen grossen ductus vereinigen, sondern einzeln als ductus prostatici um den colliculus seminalis in die Harnröhre auslaufen.

Die physiologische Bedeutung der prostata ist noch nicht vollständig aufgeklärt; sie liefert zwar den sogenannten liquor prostaticus, in dem die Spermatozoën suspendirt bei der Ejaculation erscheinen, ist also als Drüse zu bezeichnen; dagegen überwiegt in ihr öfters das muskulöse Element so bedeutend, dass sie von Vielen als specifisch muskulöses Organ angesehen wird. Freilich ist auch das Verhalten der Vorsteherdrüse in verschiedenen Altersstufen des menschlichen Lebens sehr verschieden; in der Jugend und im Mannesalter, wo der coitus vielfach ausgeübt wird, praevalirt in der prostata für's Gewöhnliche das drüsige Element; im senilen Alter dagegen, wo der coitus darniederliegt, und die prostata mehr die Funktionen eines Stützmuskels der Blase verrichtet, überwiegt auch bei weitem das muskulöse Element, wohingegen das drüsige zurückgeht.

Die nun hiermit beschriebene Vorsteherdrüse hat unzweifelhaft starke Neigung zur Hypertrophie im senilen Alter; es ist dies ganz sonderbar, da, abgesehen von den epithelialen Geweben, die anderen Organe eher im späteren Alter atrophiren, was bei der prostata zwar auch vorkommt, aber doch lange nicht in dem Maasse, als die Hypertrophie. Zunächst unterscheiden wir zwei Arten von Hypertrophie, die wahre, genuine, und die sogenannte falsche Hypertrophie, welche dadurch entsteht, dass verschiedene fremdartige Gebilde entweder in der Vorsteherdrüse abgelagert werden, wie Steine, Tuberkeln, oder auch aus seit der embryonalen Zeit schlummernden Kernen sich entwickeln, wie Carcinome oder Sarkome, respective aus anderen Organen auf dem Wege der Metastase verschleppt werden. Dagegen handelt es sich bei der genuinen Hypertrophie nicht um heteroplastische Gewebsbildungen, sondern um einfache Hyperplasie von schon vorhandenen Gebilden, theils der drüsigen, theils der muskulösen, und je nachdem unterscheiden wir eine weiche Form von Prostatahypertrophie, die die Drüsensubstanz betreffend, als Adenom, und eine harte, die sich auf die Muskelsubstanz erstreckend, von Virchow als Leiomyom bezeichnet worden ist. Die erstere ist sehr häufig ein Produkt der Entzündung, sei es einer akuten, sei es einer chronischen, und kommt fast ausschliesslich bei jungendlichen Individuen vor; die letztere dagegen finden wir fast nur bei Personen höheren Alters, weswegen sie auch mit dem Namen senile Hypertrophie der prostata belegt worden ist. Dies ist gerade die Form der Hypertrophie, die am häufigsten vorkommt, mit der also auch der Arzt am häufigsten zu thun hat, was mich bewogen hat, an dieser Stelle von der Krankheit selbst und ihren Erscheinungen, die ich natürlich als allgemein bekannt voraussetzen kann, ein kurzes Bild zu geben, hauptsächlich aber eine neue, von mir angewandte Art von Therapie zu beschreiben, und dieselbe durch drei Beispiele aus meiner Praxis zu beleuchten.

Aëtiologisch ist uns über diese Krankheit nichts Positives bekannt; es sind im Laufe der Zeiten viele Hypothesen aufgebracht worden, die aber alle dieselbe Berechtigung haben auch nur glaubhaft zu erscheinen, als wenn ich behaupten wollte, die senile Prostatahypertrophie hinge ab vom Ausfall der Kopfhaare, da es sich zufällig getroffen hat, dass alle acht von mir bis dato an Vorsteherdrüsenhypertrophie behandelten Personen mächtige Glatzen besessen haben. Zu erwähnen wären höchstens die beiden Ansichten über Passivitäts- resp. Aktivitätshypertrophie, welche auf verschiedenen Anschauungen über die physiologische Funktion der Drüse basiren; Harrison nimmt an, die Prostatahypertrophie entstünde durch allzugrosse Inanspruchnahme der muskulösen Contractionen der Vorsteherdrüse, welche der Blase als Stützmuskel gegen den Andrang des Urins nach dem orificium internum urethrae dient; die Franzosen dagegen unter Guyon's Führung sehen die prostata als eine echte Drüse an und ihre Hypertrophie als Sekundärerscheinung der durch Blasenkatarrh resp. Blasensteine hervorgerufenen Reizung.

Was die Formen der Hypertrophie anbelangt, so sind dieselben sehr different; entweder hypertrophirt die prostata in toto, oder auch bloss die beiden Seitenlappen, oder nur einer der Seitenlappen, oder endlich der mittlere Lappen für sich allein. Diese letzte Form der Hypertrophie wurde von den älteren Autoren als die häufigste angegeben, doch ist dies in der neueren Zeit mit Recht bestritten worden, indem behauptet wird, die Totalhypertrophie wäre die gewöhnlichste; ich selbst kann nur der neueren Ansicht beipflichten, da in allen von mir beobachteten Fällen alle Theile ziemlich gleichmässig hypertrophirt waren, mit Ausnahme eines einzigen, wo der linke Seitenlappen bedeutend grösser war, als der ebenfalls vergrösserte rechte. Die Vergrösserung selbst bleibt nicht in allen Fällen in demselben Rahmen; in einigen ist die Vorsteherdrüse nur mässig hypertrophirt und erreicht die Grösse eines Hühnereies, in anderen wieder wird sie orangen- bis faustgross; ja! Bartholin will einen Fall beobachtet haben, wo die prostata die Grösse eines Manneskopfes erreicht hatte, und Thompson beschreibt ein im Museum des University College in London vorhandenes Präparat von 75 Drachmen Gewicht und Kokosnussgrösse.

Sonderbarerweise verursacht die Prostatahypertrophie Störungen nicht im Urogenitalsysteme, sondern in dem uropoëtischen; ihre nächsten Folgen sind die Stuhl- und hauptsächlich die Harnverhaltung in allen ihren Nüancen, sei es vollständige, sei es unvollständige, deren Zustandekommen wir hier genauer betrachten wollen.

Sobald die Vorsteherdrüse zu hypertrophiren anfängt, dehnt sie sich naturgemäss nach den loci minoris resistentiae aus; da sie aber unten auf die straffe fascia perinaei profunda, vorn auf die symphysis ossium pubis stösst, so kann sie sich demnach nur nach hinten nach dem Mastdarm, und nach oben nach der Blase zu, sowie auch seitlich ausdehnen; diese letztere Art der Ausdehnung verursacht die wenigsten Beschwerden, weswegen wir uns den Störungen zuwenden wollen, die bei der Ausdehnung nach hinten und nach oben zu Stande kommen.

Bei einer excentrischen Hypertrophie, wobei die prostata nach dem Mastdarm zu stark vergrössert wird, kommt es zu Störungen in der Defäcation, indem die Geschwulst den Mastdarm verlegt und somit für die Stuhlentleerung ein mechanisches Hinderniss abgiebt. Daraus entsteht eine mit der Zeit habituelle Obstipation, die wieder zu Störungen im Lebervenensysteme, zur Atonie der Darmmuskulatur, u. s. w. führen kann; wenn auch freilich diese Beschwerden augenblicklich nicht sehr bedeutend sind, so haben sie doch auf das Allgemeinbefinden grossen Einfluss, der bei alten Personen nicht unterschätzt werden darf. Viel wichtiger und bedeutender aber sind die Störungen, die seitens der hypertrophirten Vorsteherdrüse in dem männlichen Harnapparate bewerkstelligt werden. Bei einer Totalhypertrophie wird zunächst die Harnröhre in die Länge gezogen und ihr lumen verändert; dasselbe wird T-förmig, doch im Allgemeinen nicht verkleinert, sondern im Gegentheil vergrössert; die prostata ragt in die Blase hinein und bildet um das orificium internum einen trichterförmigen Wulst; ist nur der Mittellappen hypertrophirt, oder bei einer Totalhypertrophie bedeutend stärker vergrössert als die Seitenlappen, so ragt er klappenförmig in die Blase hinein, und bewerkstelligt je nachdem ob er gestielt ist, oder auf einer breiten Basis aufsitzt, eine unvollständige oder auch vollständige Verlegung der Harnröhrenmündung. Wieder anders ist das Bild bei einer Hypertrophie der Seitenlappen; sind beide gleichmässig vergrössert, so können sie die urethra in ihrer pars prostatica vollständig zusammenpressen; sind sie dagegen ungleichmässig, oder ist nur einer von beiden hypertrophirt, so bekommt die urethra Krümmungen, sie wird an manchen Stellen konvex, an manchen wieder konkav, sie kann S-förmig oder gar zickzackförmig werden. Ebenso wird die Gestalt der Blase verändert; dadurch dass die hypertrophirten Theile der Vorsteherdrüse in die Blase hineinragen, wird die innere Harnröhrenmündung verlagert; sie wird gehoben und bildet nicht mehr wie gewöhnlich den abhängigsten Theil der Blase; dagegen entsteht hinter der hineinragenden prostata eine Vertiefung im fundus der Blase, der Cul de sac der Franzosen, der nun den tiefsten Punkt bildet und auch bei entleerter Blase Mengen von Urin, den sogenannten Residualharn, enthält. Je nachdem wie die Blase und die Harnröhrenmündung verändert sind, treten Störungen in der Harnentleerung auf, also Dysurie, Ischurie, Enuresis, oder auch Incontinentia paradoxa, ein Zustand, der sehr treffend von den Franzosen regorgement bezeichnet wurde und dann eintritt, wenn bei vollständiger Retention der Druck des Urins auf die Seitenwände der Blase so stark wird, dass er mechanisch das orificium internum öffnet und Urin überfliessen lässt, bis das betreffende Individuum, um das Abfliessen des Harns zu beschleunigen, die willkürlichen Muskeln in Thätigkeit setzt, dadurch aber die Urinmassen auf die äusseren Wände der die innere Harnröhrenmündung überragenden Geschwulst presst und somit das orificium comprimirt.

Welche Art von Harnbehinderung bei welchen Formen der Prostatahypertrophie eintritt, will ich nicht näher auseinandersetzen, da darüber

die Ansichten weit auseinander gehen; meiner Ansicht nach lässt sich die Art der Urinbehinderung überhaupt nicht schematisiren, denn jeder Fall der Hypertrophie bietet Abwechslungen in der Harnentleerung, die sich kaum bei zwei Fällen vollständig decken dürften, und die auch grossentheils von den Veränderungen der Blasenmuskulatur abhängig sind.

Das Endresultat ist aber bei allen Formen der Prostatahypertrophie dasselbe, indem sie alle mit der Zeit der Harnentleerung obstruirend entgegenwirken und zu tiefgehenden Veränderungen der Blase selbst führen, deren wichtigste Folge der oben erwähnte Residualharn bildet; nach und nach zersetzt sich derselbe, wird alkalisch, reizt die Blasenschleimhaut, es kommt zum Blasenkatarrh mit Erosionen und Ulcerationen der mucosa; weitere Folge ist Verdickung der Blasenschleimhaut und der darunter liegenden Muskelschicht, welche, je grösser die Anforderungen, die an die Blase gestellt werden, um so mehr hypertrophirt, bis wir schliesslich die sogenannte vessie à colonnes vor uns haben, die voll von Divertikeln und dilatirt, mit der Zeit degenerirt und atrophirt, schliesslich sogar vollständig gelähmt und funktionsunfähig werden kann. Ebenso kann es auch zur Dilatation der Uretheren kommen, zur Hydronephrose, mit der Schwund der Nierensubstanz Hand in Hand zu gehen pflegt, zur Pyelitis und zur septischen Pyelonephritis, bis das betreffende Individuum unter septischen oder urämischen Erscheinungen zu Grunde gehen muss. Es kann schliesslich auch die Blase bersten und zu einer akuten septischen Peritonitis Veranlassung geben, doch sind dies sehr seltene Fälle, deren Erwähnung bis dato Cruse erst sechs Mal in der Literatur hat finden können.

So bedeutend aber die Veränderungen sind, die im männlichen uropoëtischen Systeme durch die Prostatahypertrophie hervorgerufen werden, so wenig treten leider anfänglich ihre Symptome subjectiv zum Vorschein; mag sein, dass die Ursache davon in dem Umstande zu suchen ist, dass die Beschwerden erst nach und nach sich einfinden, weswegen sie von den im hohen Alter stehenden Patienten meistentheils auf Rechnung der Jahre geschrieben und als normale Eigenthümlichkeit des Alters aufgefasst werden. Das Hauptsymptom, die Beschwerden beim Uriniren, macht sich sehr allmählich fühlbar; Patienten wollen vor Jahren bemerkt haben, dass sie etwas öfters wie gewöhnlich anfingen Urin zu lassen, und dass dies Nachts öfters geschah, als am Tage, was sich dadurch deuten lässt, dass in der Rückenlage die Blase durch das Gewicht der vergrösserten prostata stärker irritirt wird, als in der aufrechten. Ausserdem stellt sich bei dem Patienten Harndrang ein, der mit der Zeit sehr häufig und schmerzhaft wird; der Urin kommt nicht mehr gleichzeitig mit dem Augenblick, in dem der Wille entsteht ihn zu lassen, sondern verzögert sich immer mehr; der Strahl bleibt nicht mehr so stark, es kommen manchmal kräftige Spritzer vor, im Allgemeinen aber kommt der Urin nicht mehr im Bogen heraus, sondern fällt fast senkrecht vor die Füsse; daneben haben die Patienten ein gewisses Gefühl der Schwere im Mittelfleische, der Koth entleert sich schwer, sie müssen sehr stark pressen und haben nach vollendetem Stuhlgange das Gefühl „als ob ein hartes Kothstück im Mastdarm

stecken geblieben wäre"; auch Gürtelgefühl stellt sich öfters ein; zuletzt tritt entweder nach einer Erkältung, oder nach einem Excesse in Baccho oder gar in Venere, vollständige Urinverhaltung ein, welche die Patienten veranlasst ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen.

Aus diesen subjectiven Symptomen kann sich aber der Arzt kein bestimmtes Bild construiren, sie können zwar auf ein Prostataleiden, aber ebensowohl auf einen Blasenkatarrh, auf Stricturen oder Blasensteine schliessen lassen; auch können sie durch eine etwa vorhandene Blasenhalsklappe vorgetäuscht werden; sicheren Aufschluss kann bloss der objective Befund geben, das ist die Digitaluntersuchung per anum und die Untersuchung mit dem Katheter. Es wäre sehr zu wünschen, dass sich jeder junge Arzt zur Pflicht nähme, Patienten im höheren Alter, die ihn aufsuchen und über Urinbeschwerden klagen, ohne Ausnahme sowohl der Digital- als auch der Katheteruntersuchung zu unterziehen, statt sie, wie dies leider öfters geschieht, mit einem Recepte zu vertrösten. Die Digitalexploration müssen wir zunächst in zwei verschiedenen Lagen des Patienten, in der Rücken- und der Bauchlage vornehmen. Lässt man den Patienten Rückenlage einnehmen, so führt man den gut eingeölten Finger mit recht sorgsam gestutztem und geglättetem Nagel, die Hand in Supinationsstellung, mittelst einer langsamen, bohrenden Bewegung in den After ein; man fühlt alsdann auf der vorderen Mastdarmfläche, ungefähr einen Zoll über der Analöffnung, eine glatte Geschwulst von verschiedenfacher Form und Grösse, in deren Mitte eine leichte Rinne sich hinzieht, deren oberen Rand man ohne besondere Anstrengung mit der Fingerspitze kaum — oder auch gar nicht — erreichen kann; durch vorsichtig tastende Bewegungen ist man im Stande sich mit der Form und den Grenzen der prostata vertraut zu machen, und daraus auf die Art der Hypertrophie zu schliessen. Dieselbe Untersuchung nimmt man hierauf in der Bauchlage vor, und zwar in der sogenannten position à la vache, wobei man sich hauptsächlich überzeugt, ob nicht zufällig ein Blasenstein die Prostataschwellung vorhin vorgetäuscht hatte. Man schreitet alsdann zur Untersuchung per urethram, wozu man sich am besten eines silbernen, nicht zu dünnen Katheters, etwa No. 12 bis 15, bedient; unter den üblichen Kautelen eingeführt, wird derselbe bei einer vorhandenen Hypertrophie ungefähr 6 Zoll weit ohne Behinderung in die Harnröhre gleiten; stockt er dann aber, so darf man ja keine Gewalt anwenden, sondern vorsichtig mit der Schnabelspitze auf der oberen Harnröhrenwand tastend vorwärts zu kommen suchen. Ist man bis auf die Harnröhrenkrümmung gekommen, so senkt man den Pavillon des Katheters stärker als sonst, um auf diese Weise leichter über die bei der Hypertrophie hier steilere Partie der Harnröhre hinwegzukommen. Kommt es beim Einführen des Katheters zur Blutung aus der Harnröhre, oder hat man an der Schnabelspitze ein knirschendes Gefühl, als ob der Katheter über rohe Seide hinwegglitte, ein Zeichen dass der Schnabel in die morsche Prostatasubstanz eingedrungen ist, so stehe man lieber augenblicklich von weiteren Einführungsversuchen ab; vor dem früher so beliebten cathéterisme forcé

kann nicht genug in unserer kokkenfrohen Zeit gewarnt werden, da ja ausser der Gefahr der Urininfiltration, die bei diesem Verfahren nicht unbedeutend ist, jede Wunde in der Harnröhre als Eingangspforte für Mikroorganismen und mithin als Ursache schwerer Complicationen dienen kann. Kommt man mit dem gewöhnlichen silbernen Katheter nicht zum Ziele, so wird man den Prostatakatheter von Mercier, die sogenannte sonde coudée, zu Hülfe nehmen, der sich vom gewöhnlichen Katheter durch den fast rechtwinklig gebogenen Schnabel unterscheidet, was ihn befähigt über das die innere Harnröhrenmündung obstruirende Hinderniss leichter hinwegzugleiten; auch die sonde bicoudée von Mercier wird man anwenden können, welche durch ihre doppelte stumpfwinklige Schnabelkrümmung ganz besonders der durch die Prostatahypertrophie veränderten Form der pars prostatica urethrae sich anpasst. Versagt auch diese, so kann man den berühmten Handgriff von Hey probiren, indem man einen elastischen Katheter mit einem Mandrin armirt einführt, und, wenn die Spitze des Katheters die prostata erreicht, den Mandrin um ungefähr 5 cm zurückzieht, wodurch der Katheter eine fast halbkreisförmige Krümmung erhält und so leichter über das Prostatahinderniss hinweggleitet. In den meisten Fällen wird es aber, gewisse Uebung vorausgesetzt, dem Arzte gelingen, mit dem gewöhnlichen silbernen Katheter das orificium internum urethrae zu passiren.

Bleibt nun der Katheter während des Einführens in die Blase in der vertikalen, durch die Harnröhre gelegten Ebene, findet aber bei der Passage durch die pars prostatica Behinderung, indem er das Gefühl erzeugt, als ob er sich den Weg erst mit sanfter Gewalt bahnen müsste, so wird jedenfalls eine Totalhypertrophie oder eine gleichmässige Hypertrophie beider Seitenlappen vorliegen, die das lumen der Harnröhre zusammenpressen; wird dagegen der Pavillon des bis zur pars prostatica eingeführten Katheters in der Horizontalebene der Harnröhre abgelenkt, so muss man annehmen, dass der Seitenlappen, nach dessen Seite der Pavillon abgelenkt wird, grösser ist, als der andere, wird der Pavillon, nachdem er diese Stelle passirt hat, wieder nach der anderen Seite abgelenkt, so liegt eine ungleichmässige Hypertrophie beider Seitenlappen vor. — Dringt aber der Katheter durch die pars prostatica urethrae bis zum orificium internum vor und stösst erst hier auf ein Hinderniss, so stammt dieses jedenfalls von dem mittleren Prostatalappen her; jedoch kann man sich von der genauen Beschaffenheit des Hindernisses erst nach vollständiger Einführung des Katheters in die Blase überzeugen; dreht man ihn alsdann 180° um seine Achse herum, so dass die Konkavität des Schnabels nach dem Blasenfundus sieht, so wird man, wenn man nun mit dem Schnabel das Blaseninnere abtastet, die Beschaffenheit des Hindernisses nicht allzuschwer erkennen können; führt man daneben den Zeigefinger der linken Hand ins rectum ein und untersucht die prostata combinirt mit dem Katheter und dem Finger, so wird man von der Art und Gestalt der bestehenden Prostatahypertrophie eine genaue Ansicht sichbilden können. Bei der Differentialdiagnose zwischen Prostatahypertrophie und Blasenhalsklappe ist hauptsächlich zu berücksichtigen,

dass bei letzterer einerseits die Digitaluntersuchung einen negativen Befund ergiebt, andererseits aber auch der tastende Katheter auf kein so kompaktes Hinderniss stösst, wie dies bei einem vergrösserten Prostatalappen der Fall ist.

Bei der fortschreitenden Vervollkommnung des Cystoskops können wir annehmen, dass man auch dieses zur definitiven Diagnose der Prostatahypertrophie wird benutzen können, eine Untersuchungsmethode, die freilich nicht dem praktischen Arzte, sondern dem Specialisten aus manchen Gründen wird überlassen werden müssen; ich habe früher das (grade) Urethro- resp. Cystoskop von Grünfeld angewendet, doch könnte ich nicht behaupten, dass es in irgend einem Falle zur Klärung der Diagnose beigetragen hätte, eine Thatsache, die mich bei der Schwierigkeit der Einführung eines fast geraden Instrumentes und bei der geringen Ausdehnung des beleuchteten Gebietes nicht verwundern macht.

Die Prognose der Vorsteherdrüsenhypertrophie wird im Allgemeinen als sehr ungünstig dargestellt, eine Ansicht, welcher ich mich durchaus nicht in dieser Verallgemeinerung anschliessen möchte. In leichten oder mittelschweren Fällen der Hypertrophie, wo die Vergrösserung zwar an und für sich ziemlich bedeutend sein kann, aber von Seiten der Blase keine besonderen degenerativen Veränderungen vorliegen, würde ich die Prognose als günstig bezeichnen; in diesen schweren Fällen freilich, wo die zunächst hypertrophirte Muskulatur der Blase mit der Zeit degenerirt oder atrophirt ist, wo sich eine vollständige Insufficienz der Blase eingestellt hat, wird man die Prognose als infaust annehmen müssen, obwohl es auch hier noch manchmal gelingen dürfte, durch zweckmässiges operatives Verfahren und späterhin durch systematische, ausdauernde Nachbehandlung, die verloren gegangene Blasenfunktion wenigstens zum Theil wieder herzustellen.

Um zur Therapie der Prostatahypertrophie zu kommen, so unterscheiden wir zunächst eine direkte und indirekte; letztere richtet sich auf die Beseitigung der angeblichen Ursachen oder etwaiger Komplikationen der Vergrösserung, also auf die Beseitigung eventuell vorhandenen Blasenkatarrhs oder Blasensteines. Die direkte Therapie zerfällt wieder in äusserliche und innerliche, welche letztere besonders früher, wo die Chirurgie weder Antisepsis noch Asepsis kannte, recht fleissig ausgeübt wurde. Gern wurde Salmiak gegeben, und Fischer aus Dresden behauptet mit diesem Mittel sogar schon binnen acht Tagen bedeutende Verkleinerung der Hypertrophie erzielt zu haben. Auch Brunnenkuren wurden viel angewendet: Homburg, Vichy, Marienbad etc. etc., Thompson schrieb dem Kreuznacher Wasser eine besondere Heilkraft zu, welches er sowohl per os als auch per anum dem Körper zuführte; Nussbaum verordnete Heilbronner Adelhaidwasser, daneben aufsteigende kalte Douchen gegen das perinaeum; auch wurden Jod und Brom in ihren Wirkungen gerühmt. Die äusserliche, i. c. lokale Behandlung bestand früher in Bädern, sei es Voll- sei es auch Halbbädern, mit oder ohne Soole, ferner in häufigen Blutentziehungen am Damm, Einreibungen von Merkurialsalben in der Mittelfleischgegend, Einführung von Suppositorien mit Jod in den After;

Schleiss von Löwenfeld hat sogar ganz rationell vorgeschlagen eine Jod-Jodkalissalbe auf die Drüse selbst vom Mastdarm aus einzureiben. Alsdann ist man zu Einspritzungen in das Drüsenparenchym geschritten, und zwar vom Mastdarm aus mit der Pravaz'schen Spritze; v. Heine hat Jodlösungen, Iversen Ergotin, Hüter 3% Carbolsäurelösung angewendet; ohne weitere Folgerungen daran zu knüpfen, will ich hier nur anführen, dass ich jede von diesen drei Methoden einmal in meiner Praxis versucht habe; die Einspritzungen von Ergotin und von Carbolsäure blieben wirkungslos; nach der ersten Jodeinspritzung kam es zur Abscedirung der prostata; nach Eröffnung des Abscesses vom Mastdarm aus habe ich die Höhle mit Sublimat 1:1000 ausgespült, worauf ohne Zwischenfälle Heilung, daneben auch eine ziemlich belanglose, geringe Verkleinerung der Vorsteherdrüse eintrat; auf weitere Einspritzungen hat sich der Patient nicht einlassen wollen. Auch Kompression der prostata vom Mastdarm aus wurde versucht, und zwar zuerst von Trousseau; Sadler hat einen birnförmigen Kompressor konstruirt; doch sind mit dieser Methode keine Resultate erzielt worden, da sie auf die Dauer zu schmerzhaft war. Von der Harnröhre aus versuchte man ebenfalls der vergrösserten Vorsteherdrüse beizukommen, indem man Bougies mit Jodsalbe einführte, oder durch das Auge des Katheters caustica auf die Blasenhalsgegend applicirte; auch suchte man durch oftmalige temporäre Applikation von ganz dicken Silber- oder Bleikathetern die Passage durch die Harnröhre zu erweitern, resp. durch permanent mittelst dieser Instrumente ausgeübten Druck die hypertrophirte prostata zur Rückbildung und zum Schwund zu bringen. Seit dem Aufkommen der Galvanokaustik wurde diese gegen die Prostatahypertrophie ins Feld geführt; Bottini in Turin hat ein katheterähnliches Instrument mit kaschirtem Platinmesser konstruirt, mit dessen Hülfe er von der Blase aus die vergrösserte Drüse in der Verlängerung der Harnröhre durchfurcht; nach seinen Berichten erzielt er vorzügliche Resultate, doch hat er bei uns bis dato keine Nachahmung gefunden. Auf ähnlichem Princip beruht Newmann's galvano-cautery sound, welche auf drei Arten angewendet wird; entweder wird der hypertrophische Theil der prostata in einer Sitzung von der Blase aus zerstört, ein Verfahren, das wegen der daraufhin leicht eintretenden Phlegmone eventuell also Sepsis, als gefährlich zu bezeichnen ist; oder die Applikation des Instrumentes dauert nur 3 Sekunden und wird alle 2 bis 3 Tage wiederholt; oder aber der vergrösserte Prostatatheil wird durch einen Einschnitt vom perinaeum aus in einer Sitzung zerstört. Möglicherweise hat die galvanokaustische Methode Zukunft, doch ist dieselbe vorläufig noch verbesserungsbedürftig. Von den blutigen Eingriffen bei der Prostatahypertrophie ist ferner die von Thompson so warm empfohlene punctio vesicae suprapubica mit Anlegung einer Blasen-Bauchfistel zu erwähnen, eine Methode, die bloss als Palliativmittel zu bezeichnen ist. Die Franzosen, speciell Mercier und nach ihm Civiale haben von der Harnröhre aus blutige Eingriffe in die vergrösserte prostata unternommen; mittelst der sogenannten Incisionsmethode wurden in dem hervorragenden Theil der Drüse ein oder mehrere Einschnitte

gemacht; mit seinem valvulotôme dagegen versuchte Mercier keilförmige Stücke aus der Vorsteherdrüse zu excidiren; trotzdem, dass er die Erfolge dieser beiden von ihm erfundenen Methoden sehr hoch anschlug, sind dieselben seitdem weder in Frankreich, noch wo anders geübt worden. Seit der Einführung der Antisepsis hat man sich immer mehr in Radikaloperationen der Prostatahypertrophie versucht, von denen ich nur zwei Hauptmethoden hervorheben will; die erste ist die sogenannte prostatectomia suprapubica, welcher in Deutschland hauptsächlich Trendelenburg das Wort spricht; dieselbe beruht darauf, dass nach Eröffnung der Blase über der Symphyse die in die Blase hineinragenden Theile der hypertrophirten Vorsteherdrüse sei es mit der Scheere, sei es mit dem Messer, sei es auch mit dem Fingernagel entfernt werden; die prostatectomia perinaealis, als deren Urheber v. Dittel, und deren Verfechter in Deutschland Küster zu bezeichnen sind, wird ausgeführt, indem man sich vom Damm aus zur prostata Zugang bahnt und nun hier von jedem Seitenlappen ein Stück excidirt. Beide Methoden beruhen auf verschiedenen Anschauungen über das Zustandekommen der Urinbeschwerden bei der Hypertrophie der prostata; die Anhänger der prostatectomia suprabica suchen das Haupthinderniss über dem orificium internum urethrae, die der prostatectomia perinaealis verlegen es dagegen in die pars prostatica.

Da Radikaloperationen der Prostatahypertrophie für den praktischen Arzt nicht gut durchzuführen sind, ich aber öfters Gelegenheit hatte mit dieser Krankheit behaftete Personen in meine Behandlung zu bekommen, so habe ich mich der Mechanotherapie, speciell der Massage zugewendet, um auf diesem Wege der vergrösserten Drüse beizukommen; und mit Recht! denn gerade die Massage vereinigt in sich Eigenschaften, mittelst deren die Heilung einer Hyperplasie erzielt werden kann; ihre regressiv metamorphosirende Wirkung bringt die Drüse zur Rückbildung, ihre regenerirende dagegen kommt der atonischen Blasenmuskulatur zu Gute. Speciell habe ich zwei Arten von Massage mit einander combinirt, die frictions und das tapotement; von ersteren habe ich Zirkelreibungen angewendet, vom letzteren rhythmische Drückungen und Erschütterungen, vibrations, denen ja hauptsächlich nachgerühmt wird, dass sie im Stande sind auf degenerirte Muskeln, sei es quergestreifte, sei es glatte, roborisirend und tonisirend einzuwirken. Meine Behandlungsweise, die ich bei den unten beschriebenen drei Fällen systematisch und mit grossem Aufwand von Zeit, Geduld und Ausdauer sowohl meinerseits, wie auch seitens der Patienten, durchgeführt habe, beruht auf folgendem Verfahren:

Patient bekommt zunächst einen Einlauf von kaltem Wasser, um den Mastdarm vollständig zu reinigen, daraufhin wird er in die position à la vache gebracht, und zwar geschieht dies am einfachsten, indem man den Patienten sich mit der Brust und den Ellenbogen über die hohe Lehne eines Untersuchungssophas legen lässt; nun wird der Zeigefinger in das rectum eingeführt und mit seiner Volarseite die hintere Fläche der Vorsteherdrüse in ihrer ganzen Ausdehnung durch kreisförmige Bewegung des Fingers kräftig massirt; die reibenden Bewegungen werden

aus dem Handgelenk ausgelöst, nicht aus dem Schultergelenk, da es in diesem Falle nicht auf die Grösse der Excursionen, sondern auf die Gewalt der Druckkraft ankommt; nach einigen Tagen gewöhnt sich der sphincter ani an die Fingerbewegungen, und werden dann der Zeige- und der Mittelfinger zur Massage benutzt, wodurch natürlich ihre Energie bedeutend gesteigert wird; die Massage dauert im Anfange 2, später 5 bis 6 Minuten und wird zunächst jeden Tag ausgeübt. Als die zur Massage dienende Fettsubstanz wird von mir Jodquecksilbersalbe benutzt, die ich mir in zwei besonderen Stärkegraden kombinirt habe; die erste Formel lautet:

Rp.: Hydr. bijord. 0,1
Jod. pur. . . 0,01
Ung. kal. jod. 10,0
M. D. S. Starke Jodquecksilbersalbe;

die zweite Formel:

Rp.: Hydr. bijod. . 0,1
Ung. kal. jod. 10,0
M. D. S. Schwache Jodquecksilbersalbe.

Je nach der Empfindlichkeit des Mastdarms wird die schwache oder auch die starke Komposition benutzt, und es ist gar nicht zu leugnen, dass die durch kräftige Massage in die Gewebe hineingepresste Jodquecksilbersalbe nicht wenig zur Beschleunigung der Resorption beiträgt; wenigstens ist es mir manchmal gelungen bei diesem Verfahren Spuren von Jod im Urin des massirten Patienten nachzuweisen. In Fällen, wo auch die schwächere Salbenform den Mastdarm zu sehr reizt, ein freilich sehr seltenes Vorkommniss, wird zur Massage reines Vaselin gebraucht. Die Applikation der Salbe auf die Prostatagegend des Mastdarms wird so ausgeführt, dass ungfähr ein ccm. Salbe in ein enges Cellulosespeculum eingefüllt, das Speculum in den Mastdarm eingeschoben, und die Salbe dann durch einen Glasstempel in das rectum entleert wird; der massirende Finger wird vor dem Einführen ebenfalls mit der Salbe eingefettet.

Nachdem nun dieser Theil der Massage absolvirt ist, wird der Patient in der Rückenlage auf das Untersuchungssopha gebettet, durch einen starken silbernen Katheter, der in die Blase eingeführt wird, der Harn abgelassen, die Blase mit einer 2% Borsäurelösung ausgespült, und der Katheter in der Blase belassen. Die Massage mit dem Katheter geschieht folgendermaassen: mit der rechten Hand fasst man das Pavillonende des Katheters und führt mit demselben zunächst in der vertikalen Ebene der Harnröhre nach oben, nach den Bauchdecken zu, kurze, ruckartige Exkursionen aus, indem man immer wieder zur Mittellinie zurückkehrt; dieselben Bewegungen macht man dann nach unten zu zwischen die Oberschenkel; alsdann werden ähnliche Bewegungen in der Horizontalebene der Harnröhre nach rechts und nach links von der Mittellinie ausgelöst; die Exkursionen in der Vertikalebene betragen ungefähr 60° bis 90°, die in der Horizontalebene sind bedeutend kleiner und wird deren Spielraum nicht mehr als 30° bis 45° ausmachen; jede dieser Bewegungen wird 15 bis 20 Mal wiederholt, alsdann wird der Katheter

herausgenommen, der Patient bleibt noch 10 bis 15 Minuten, um auszuruhen, auf dem Sopha liegen, worauf er sich wieder anziehen kann. Diese Manipulationen werden je nach der Schwere des Falles 4 bis 8 Wochen lang täglich wiederholt, alsdann ungefähr 4 Wochen lang alle 2 Tage und ebensolange vielleicht alle 3 Tage; schliesslich wird der Patient nur noch eine Zeit lang wöchentlich ein Mal massirt. Im Durchschnitt wird diese Procedur 4 bis 6 Monate in Anspruch nehmen, in dem einen meiner Fälle genügten $3^1/_2$ Monate zur Heilung, in einem anderen wieder musste die Massage 6 Monate lang fortgesetzt werden. Wie wenig schmerzhaft und angreifend diese Methode ist, beweist am besten, dass zwei von meinen Patienten bei mir in der Sprechstunde behandelt wurden, und zwar hatte der Eine einen Weg von 5, der Andere einen solchen von 2 Kilometern nach Hause zu gehen, dieselben kamen sehr regelmässig und blieben bloss bei schlechtem Wetter aus; zum Fahren waren sie nicht zu bewegen, indem sie behaupteten beim Fahren Schmerzen und stark gesteigerten Harndrang zu empfinden.

Der Zweck meines Verfahrens ist nun dieser: durch die Zirkelreibungen vom rectum aus soll die hyperplasirte Drüse zum Schwund gebracht werden, wobei die Jodquecksilbersalbe unterstützend eingreift; denselben Zweck verfolgen die rhythmischen Drückungen, welche mit dem Pavillontheil des Katheters auf die das orificium internum und die pars prostatica urethrae begrenzenden Theile der Vorsteherdrüse ausgeübt werden; dagegen wird die Muskulatur der leeren Blase durch die mit der Schnabelspitze des Katheters ausgeführten rhythmischen Erschütterungen in zitternde Bewegungen, sogenannte Vibrationen, versetzt, denen specifisch die Eigenschaft zukommt den Tonus der Muskelfasern wohlthätig zu beeinflussen. Etwas unangenehmes ist mir bei diesem Verfahren nie zugestossen, ausser dass sich manchmal ganz geringe Spuren von Blut am Katheter zeigten; doch habe ich darauf kein Gewicht gelegt, da bekanntlich manche Personen zu Blutungen aus den Schleimhäuten sehr leicht hinneigen. Die Wirkung dieses kombinirten Massageverfahrens muss ich als eine ausserordentlich günstige darstellen; wo dasselbe systematisch und consequent durchgeführt wurde, hat es auch schöne Resultate gezeitigt, die vergrösserten Drüsen sind nach und nach zurückgegangen, die Passage für den Harn wurde immer freier, die Patienten wurden von ihren Schmerzen erlöst und demnach auch ihr Allgemeinbefinden bedeutend gebessert; mit der Zeit ist auch das erstrebte Ziel erreicht worden, nämlich eine solche Verkleinerung der prostata, dass die Hypertrophie überhaupt als gehoben angesehen werden konnte. Freilich muss man die Massage eine lange Zeit fortführen, jedoch verschlägt dies nichts an der guten Wirkung derselben; dabei ist noch hervorzuheben, dass die Patienten dieser Operation als einer unblutigen sich leicht unterziehen und, indem sie den stetigen, wenn auch langsamen, Fortschritt der Besserung sehen, wegen der langwierigen Dauer der Behandlung nicht etwa abspringen, sondern die zeitliche Ausdehnung der Kur dem Ermessen des Arztes gern überlassen. Es sei mir nun gestattet, drei Fälle aus meiner Praxis hier zu beschreiben, durch welche

vor Allem erwiesen werden soll, dass ich durch meine Behandlungsweise nicht bloss augenblickliche, sondern auch länger anhaltende Erfolge erzielt habe, und dass ich diese Erfolge mit vollem Fug und Recht als vollständige bezeichnen darf, da eine vollständige restitutio ad integrum, wenigstens was Funktionen des uropoëtischen Systems anbelangt, in allen drei Fällen eingetreten ist. Selbstverständlich will ich nicht behaupten, dass auch die hypertrophische oder auch atrophische Blasenmuskulatur vollständig zur Norm zurückgekehrt ist, jedoch ist es mir gelungen mit der Zeit die Beseitigung des so ominösen Residualharns ganz zu erzielen; dass natürlich in Folge dessen etwaige Recrudescenzen der Krankheit um so länger aussetzen und um so seltener eintreten, brauche ich wohl, nach dem oben über die Bedeutung des Residualharns Ausgeführten, nicht breiter auseinanderzusetzen.

## Fall I.

Gutsbesitzer Kietz aus Quesitz, 71 Jahre alt. Patient kam zu mir in die Sprechstunde in den ersten Tagen des Januars 1891 mit der Bitte, ihn doch mal gründlich zu untersuchen. Seit längerer Zeit, vielleicht seit 2 Jahren, hätte er bemerkt, dass er den Urin häufiger wie sonst lassen müsste; nach und nach hätte sich Harndrang eingestellt, der immer stärker und schmerzhafter geworden wäre; vor einem halben Jahre hätte er sich stark erkältet, und den Urin gar nicht mehr lassen können; der damals konsultirte Arzt hätte mit einem elastischen Katheter den Urin abgelassen, und hätte dies seit jener Zeit täglich ein bis zwei Mal wiederholt; seit 14 Tagen ungefähr wäre es dem Arzte nicht mehr gelungen den elastischen Katheter einzuführen und hätte derselbe einen silbernen gebraucht, doch wäre seit 2 Tagen das Einführen auch dieses Katheters unmöglich gewesen, und könnte der Patient nur unter bedeutenden Schmerzen ab und zu ein wenig Urin ablassen; der Arzt hätte ihn in die Klinik geschickt, wo er sich einer Operation unterziehen sollte, dazu fühle er sich aber zu alt und zu schwach, weswegen er bei mir Hülfe suchte. Die Untersuchung ergiebt Folgendes: Blase stark gefüllt, steht drei Finger breit über der Symphyse; vom rectum aus fühlt man die prostata orangengross, ihre Mastdarmfläche ziemlich glatt, beide vergrösserte Seitenlappen genau zu unterscheiden, das vesicale Ende schwer, aber doch noch mit der Fingerspitze zu erreichen, über demselben eine fluktuirende Geschwulst, die der gefüllten Blase entspricht; durch den silbernen Katheter, der ziemlich schwer in die Blase einzuführen geht, wobei der Pavillon sehr stark gesenkt werden muss, entleert sich ein grosses Quantum Urin, das leider nicht gemessen wurde; derselbe sieht gelbgrünlich aus, ist ziemlich durchsichtig, riecht normal und reagirt schwach sauer. Mercier's Katheter lässt sich in die Blase leichter einführen und kann man mit seinem Schnabel einen ringförmigen glatten Wall um die innere Harnröhrenmündung konstatiren. Die Diagnose lautet demnach: Hypertrophie der prostata, und zwar eine totale, gleichmässige. Da Patient über starke Constipation und allgemeine Schwäche klagte, bekam er zunächst innerlich Calomel mit Salol, um sowohl den

Stuhlgang zu befördern, als auch die Blase zu desinficiren, ferner folia uvae ursi im Decort zu trinken; es wurde kräftigende Diät verordnet, viel Milch, Eier, Fleisch und Wurst, daneben täglich 2 bis 3 Gläschen Cognac oder Nordhäuser; Bier, das der Patient gern trank, wurde verboten. Auch wurde sofort zur lokalen Behandlung geschritten; Massage mit dem Katheter und Digitalmassage unter Anwendung der starken Jodquecksilbersalbe; dies wurde 4 Wochen lang fortgesetzt. Patient hat keinen Katheter in die Hand bekommen, sondern habe ich ihm während der ersten 8 Tage den Urin Abends noch einmal mit der sonde coudée abgelassen. Nach 8 Tagen trat insofern schon Besserung ein, als Patient, wenn auch mit Schmerzen und unter starkem Pressen, doch schon selbständig Harn lassen konnte, was ungefähr 15 Mal in 24 Stunden geschah. Ende Januar entleerte er den Harn nur noch ungefähr 8 Mal täglich, weswegen den Februar über die Massage nur alle 2 Tage ausgeübt wurde; da jetzt auch der Stuhlgang regelmässig erfolgte, so wurde Calomel und Salol weggelassen, folia uvae ursi auf Wunsch des Patienten beibehalten. Anfang März war die Besserung so weit gediehen, dass Patient nunmehr 2 Mal wöchentlich massirt wurde; die Drüse hatte die Grösse eines Pfirsichs, die Miktion erfolgte spontan und schmerzlos, 5 bis 6 Mal in 24 Stunden, das Allgemeinbefinden war vorzüglich, der Residualharn wurde immer weniger, etwa 20 bis 25 Gramm; ich habe dem Patienten erlaubt an den Frühjahrsarbeiten im Felde Theil zu nehmen, nur sollte er immer recht warm angekleidet gehen. Von Mitte März ab musste Patient wieder alle 2 Tage zu mir kommen, und bekam Ergotininjectionen in das perinaeum und in die Bauchgegend über der Symphyse. Anfangs April befand er sich vorzüglich; kein Residualharn, Drüse pfirsichgross, Miktion spontan, Patient wurde als geheilt entlassen. Im October 1892 kam Patient wieder und klagte, er hätte seit ungefähr 14 Tagen, wo er sich beim Rübenausmachen erkältet hätte, starke Urinbeschwerden; die Untersuchung ergab Schwellung der Vorsteherdrüse von ungefähr Hühnereigrösse; Anwendung kombinirter Massage 10 Tage lang liess die Schwellung zurückgehen, Patient hatte die Beschwerden vollständig verloren, auch sind dieselben nicht wieder aufgetreten; leider ist der betreffende Herr im April cr. während meines Aufenthaltes in Italien angeblich an einer akuten Lungenentzündung gestorben.

## Fall II.

Gutsbesitzer Jawein aus Frankenheim, 73 Jahre alt. Ende März 1891 wurde ich Nachts gegen ein Uhr nach dem Wohnorte des Patienten geholt, wobei mir der Bote gleich meldete, der Kranke könnte kein Wasser lassen. Ich fand einen alten, ziemlich abgemagerten Mann im Bette liegen und laut jammernd um Hülfe gegen seine furchtbaren „Wasserkrämpfe“ flehen. Die Perkussion der Blase stellte deren Scheitel in der Nabelhöhe fest, der penis war blutig und war auch seine Mündung mit geronnenem Blut vollgepfropft, das Bettlaken zeigte zahlreiche frische Blutspuren. Der Patient gab an, vor ungefähr 2 Stunden hätte ein anderer Arzt mehrmals mit grosser Kraftanwendung das Einführen ver-

schiedener Katheter vergeblich versucht, wobei es zu Blutungen gekommen wäre; daraufhin wäre der Arzt nach Hause gefahren, mit dem Bemerken, Patient solle sich sofort nach Leipzig in die Klinik fahren lassen, statt dessen aber hätte der Kranke nach mir geschickt. Die Digitaluntersuchung vom rectum aus ergiebt eine faustgrosse Vorsteherdrüse, deren vesikaler Rand sich nicht abtasten lässt; der linke Seitenlappen bald zwei Mal so gross, wie der ebenfalls vergrösserte rechte. Versuche, den Katheter einzuführen, sowohl einen silbernen wie auch einen elastischen, führten sofort wieder zu Blutungen, weswegen sie unterlassen wurden; bei dem Versuche den silbernen Katheter einzuführen hatte ich an dessen Schnabelspitze ein deutliches Gefühl von zerreissender Seide, welches von dem nachgebenden Prostatagewebe herrührte; ich habe nun dem Patienten ein heisses Sitzbad von 10 Minuten Dauer und eine Morphiuminjection von 0,03 in's perinaeum applicirt, ihn dann in wollene Decken eingewickelt, worauf ich nach Hause gefahren bin mit dem Versprechen um 7 Uhr früh zurückzukommen. Da bei meiner Rückkunft die Miktion immer noch nicht eingetreten war, wurde der Kranke am mons Veneris rasirt und desinficirt, worauf, nach Durchtrennung der Bauchdecken dicht über der Symphyse in der linea alba in der Länge von ungefähr 2 Zoll, mit dem Fleurant'schen Troikart die punctio vesicae ausgeführt wurde. Es entleerten sich durch die Kanüle und später durch den eingelassenen Gummischlauch grosse Massen von Urin; darauf wurde die Bauchdeckenwunde vernäht, der in die Blase eingelassene Gummischlauch an den Bauchdecken befestigt, sein unteres Ende mit einem kleinen Glastrichter armirt und die Blase mit einer Lösung von cuprum sulfuricum 1:1000 gründlich ausgespült; nun wurde das freie Ende des Gummischlauches, nachdem der Trichter entfernt worden, in einem neben dem Bette stehenden Gefässe unter Wasser getaucht, wodurch permanente Heberwirkung zu Stande kam. Der untersuchte Urin war ein wenig übelriechend, reagirte ganz schwach alkalisch, enthielt grosse Mengen Schleim, daneben Eiterkörperchen und Epithelzellen; es bestand also ein mässiger Blasenkatarrh. Patient gab an, er hätte schon Jahre lang an Urinbeschwerden gelitten; die von ihm konsultirten Aerzte hätten ihm theils einen Katheter eingeführt, theils auch ihn selbst einführen lassen; seit 8 Tagen hätte er den Katheter nicht mehr einführen können und wäre der Urin nur unter starken Schmerzen und sehr häufig, aber in ganz geringen Mengen abgegangen; seit drei Tagen wäre er nur tropfenweise abgeflossen, weswegen man beim Anbruch der Nacht nach dem Arzte geschickt hätte. Da Patient auch über Stuhlverstopfung klagte, bekam er innerlich Calomel mit Salol, ferner folia uvae ursi zum Theebereiten; auch wurde von nun ab die Blase zwei Mal täglich mit der obenerwähnten Lösung ausgespült und die prostata vom rectum aus mit der starken Jodquecksilbersalbe ebenso oft 5 Minuten lang massirt, wobei der Kranke sich in Rückenlage mit leicht nach auswärts rotirten und adducirten Oberschenkeln befand. Am sechsten Tage wurde der Versuch gemacht einen elastischen Katheter einzuführen, was aber misslungen ist, ohne dass es zu einer Blutung gekommen wäre; am neunten

Tage gelang die Einführung eines starken Nélaton'schen Katheters, der als Verweilkatheter in der Blase liegen blieb; er wurde nun durch einen Gummischlauch verlängert als Heber benutzt, wogegen der Gummischlauch aus der Blasenwunde entfernt wurde und dieselbe mit einem aseptischen Verbande versehen, nach dessen Entfernung am vierzehnten Tage nach der Punktion die Wunde vollständig verheilt erschien. Unterdessen wurden sowohl die Ausspülungen der Blase, wie auch die Massage vom rectum aus fortgesetzt; der Urin war jetzt ziemlich klar, roch normal und reagirte schwach sauer, Eiterkörperchen waren keine mehr, Schleim und Epithelzellen wenige vorhanden. Es wurde nun der Nélaton'sche Katheter entfernt und mit einem Mercier'schen eine genaue Untersuchung des Blaseninneren vorgenommen, wobei konstatirt werden konnte, dass auch über dem orificium internum urethrae der linke Seitenlappen stärker vergrössert war, als die anderen Theile der Drüse. Da keine spontane Miktion möglich war, bekam der Patient einen englischen elastischen Katheter, mit dem er selber sich öfters kathetrisirte, auch wurde die Massage per urethram neben der vom rectum aus in Angriff genommen und die Blase täglich mit einer Borsalicyllösung 2:20:1000 ausgespült. Um den zehnten Mai herum trat spontane Miktion ein, wenngleich anfangs sehr schmerzhaft und häufig, ungefähr 20 Mal in 24 Stunden; bei fortgesetzter täglich einmaliger Massage und Ausspülungen besserte sich aber der Zustand derartig, dass Patient Ende Mai nunmehr gegen acht Mal täglich den Urin ohne besondere Schmerzen willkürlich lassen konnte; die hypertrophirte prostata war auch jetzt schon merklich kleiner, doch erreichte sie immer noch die Grösse einer Orange. Da der Harn jetzt normal sauer reagirte, keine Epithelzellen und keinen Schleim mehr aufwies, wurden die Ausspülungen und die interne Medikation weggelassen; der Patient wurde bis Mitte August alle zwei Tage massirt und die Blase jedesmal von der Harnröhre und vom rectum aus electrisirt, weil immer noch grössere Mengen Residualharn nach spontauer Miktion in der Blase zurückblieben; nebenbei machte ich Strychnininjectionen in's perinaeum. Dieses Verfahren, also Massage, Electrisiren und Strychnininjektionen, wurde bis Ende September fortgesetzt, und zwar zwei Mal wöchentlich, wo endlich definitive Besserung eintrat; die Vorsteherdrüse hatte die Grösse eines Hühnereies, wobei immer noch der linke Seitenlappen sich grösser als der rechte anfühlte, der Patient liess schmerzlos den Urin 5 bis 6 Mal in 24 Stunden, der Residualharn verschwand vollständig, das Allgemeinbefinden war gut. Obgleich nun eine geringe Vergrösserung der Vorsteherdrüse fortbestehen blieb, ist Patient, den zu beobachten ich noch öfters Gelegenheit hatte, bis zu seinem Tode von keiner Exacerbation dieser Krankheit behelligt gewesen; der exitus letalis ist im Oktober 1892 am Ileus erfolgt.

## Fall III.

Gutsbesitzer L. aus S. 65 Jahre alt. Derselbe konsultirte mich im November 1891, indem er über heftige Urinbeschwerden klagte, er hätte zwar in der Jugend Gonorrhoë gehabt, seit seiner Verheirathung

wäre er aber weder geschlechtlich krank, noch auch ausschweifend gewesen. Seit einem Jahre hätte sich schmerzhafter Harndrang eingestellt, der immer zugenommen hätte, auch müsste Patient den Urin 20 bis 25 Mal lassen, trotzdem dass er sich eines elastischen Katheters bediente, den ihm ein Barbier besorgt hätte. Das Wasser käme nicht mehr in ordentlichem Strahle, sondern ab und zu käme ein Spritzer, dann wieder bloss einzelne Tropfen; auch verzögerte es sich immer mehr; am leichtesten könnte er uriniren, wenn er mit den Armen sich auf einen niedrigen Zaun stützend in nach vorn übergebeugter Stellung die Beine weit von einander spreizte. Die Defäkation ginge zwar regelmässig von Statten, doch hätte Patient das Gefühl als ob immer noch etwas im Mastdarm zurückbliebe; auch klagte er über Gürtelgefühl, über sonderbares Gefühl der Schwere im Mittelfleische, behauptete das Fahren nicht mehr vertragen zu können, kurz, neben seinem lokalen Leiden wäre auch sein Allgemeinbefinden ganz und gar schlecht; da er nun seit einigen Tagen den Katheter nicht mehr einführen könnte und in Folge der Harnverhaltung bedeutende Schmerzen hätte, wäre er zum Entschluss gekommen mich ärztlich zu konsultiren. Die Untersuchung ergiebt folgenden Befund: ziemlich magerer, allem Anschein nach körperlich herabgekommener Mann, Blase drei Finger breit über der Symphyse, die Digitalexploration lässt die Vorsteherdrüse als ein mehr in die Länge als in die Breite vergrössertes Gebilde von Citronengrösse fühlen; über deren vesicalem Rande ist die prall gefüllte Blase mit Mühe zu erreichen; die Einführung des silbernen Katheters bis zum orificium internum geschieht unschwer, dagegen scheint die innere Harnröhrenmündung durch ein obstruirendes Hinderniss verlegt zu sein; nur mit grosser Mühe gelangt der Katheter über dasselbe, leichter findet Merciers Katheter den Eingang in die Blase; die Untersuchung des Blaseninneren mit demselben einerseits, andererseits mit dem Finger vom rectum aus lässt mässige Vergrösserung der prostata in den Seitenlappen, etwas stärkere in ihrem mittleren Lappen feststellen; der abgelassene Urin sieht trübe aus, riecht übel, enthält viel Schleim; mikroskopisch weist er neben ganzen Haufen von Eiterkörperchen und Epithelzellen eine grosse Anzahl Streptokokken auf; auch sind Tripelphosphatcrystalle vorhanden; die Reaktion des Urins ist schwach alkalisch. Die Diagnose lautet: totale Hypertrophie der Vorsteherdrüse mit etwas stärkerer Betheiligung des mittleren Lappens, nebenher starker Blasenkatarrh. Gegen den letzteren bekommt Patient innerlich acidum salicylicum, 5 gr. pro die, daneben folia uvae ursi im Dekokt, auf eine Tasse drei Finger voll zu nehmen, täglich 3 Tassen zu trinken; örtlich wurde die Blase täglich einmal mit argentum nitricum 1:1000 ausgespült und die Prostatahypertrophie mittelst Massage behandelt, indem die Vorsteherdrüse vom rectum aus mit der schwachen Jodquecksilbersalbe massirt wurde, da schon am ersten Tage bei der Anwendung der starken Salbenmischung Erosionen um und im Mastdarm entstanden; ferner bekam der Patient einen englischen elastischen Katheter zum Selbstkathetrisiren mit der Weisung, denselben nur gut desinficirt anzuwenden. Anfangs December war die Urinreaktion schon ein ganz

wenig sauer, der üble Geruch verschwand, die Eiterkörperchen und Epithelzellen waren nicht mehr so massenhaft vorhanden; der schmerzhafte Harndrang liess ein wenig nach, Patient entleerte den Urin 10 bis 12 Mal täglich entweder spontan, oder mit dem Katheter; in Folge dessen wurde auch die Massage per urethram aufgenommen, die Patient sehr gut vertrug, wobei aber die Ausspülungen und die interne Medikation fortgesetzt wurden. Kurz nach Neujahr 1892 war die Vorsteherdrüse schon bedeutend verkleinert, ungefähr hühnergross; Miktion nur noch spontan, 6 bis 8 Mal in 24 Stunden, dabei fast gar keine Schmerzen; der Urin beinahe vollständig normal, keine Streptokokken, keine Eiterkörperchen zu finden, dagegen noch Epithelzellen und Schleim in geringen Mengen; Allgemeinbefinden bedeutend gebessert, besonders kräftigend wirkte der ungestörte Schlaf. Dagegen fand sich regelmässig Residualharn vor, welcher zwischen 50 und 70 gr. schwankte. Von nun ab wurden die Ausspülungen sowie acidum salicylicum weggelassen, dafür aber neben zweitägiger kombinirter Massage Elektrisiren der Blase und Strychnininjectionen in's perinaeum vorgenommen; Mitte März war die Vorsteherdrüse pfirsichgross, die Miktion spontan, schmerzlos, ungefähr 6 Mal täglich, Allgemeinbefinden vorzüglich, bedeutende Gewichtszunahme, Residualharn auf 20 bis 30 gr. herabgesunken; Patient kam nur noch wöchentlich zwei Mal, wurde massirt und elektrisirt bis Mitte April, wo auch der Residualharn verschwand und Patient als geheilt entlassen werden konnte. Derselbe beschäftigt sich jetzt ein wenig im Felde, oder er macht sich in der Hofwirthschaft nützlich, ohne dass ein Recidiv bis dato aufgetreten wäre.

---

Diese drei Fälle beweisen zur Genüge, dass der von mir eingeschlagene therapeutische Weg nicht unbeachtet bleiben darf; es sind in allen drei Fällen die denkbar günstigsten Resultate erzielt worden, als da sind: Zurückgehen der hypertrophirten Vorsteherdrüse bis auf fast normale Verhältnisse, Wegräumung des den Abfluss des Urins hemmenden Hindernisses, restitutio ad integrum der stark geschädigten Blasenfunktion, Hebung des Allgemeinbefindens und in Folge dessen sogar Wiederaufnahme der früheren Beschäftigungen, wenn auch in geringerem Umfange; dies sind Resultate, die man nicht unterschätzen kann, besonders bei der grossen Anzahl alter Leute, die an Prostatahypertrophie leiden. Man wird vielleicht einwenden, dies seien ganz leichte Fälle gewesen, die eventuell auch durch blosses Kathetrisiren zurückgegangen wären; demgegenüber muss ich vorhalten, dass durch das Kathetrisiren mit starken silbernen Kathetern zwar die Urinbeschwerden auf eine Zeit lang gehoben werden, dass dadurch aber kein Zurückgehen der Drüse fast auf's Normale, sowie keine vollständige Wiederherstellung der Blasenfunktion erzielt werden kann; auch treten bei meinem Verfahren nicht so leicht Exacerbationen dieser Krankheit auf, wie dies die Krankengeschichten beweisen. Freilich werden die guten Resultate nicht auf Rechnung der kombinirten Massage allein gesetzt werden können, denn unzweifelhaft haben das Elektrisiren der Blase und vielleicht auch die Strychnininjectionen viel dazu beigetragen, die geschwächte Blasenfunktion zu heben und wieder

zu kräftigen; auch ist die hochgradig resorbirende Wirkung der Jodquecksilbersalbe auf keinen Fall zu unterschätzen; jedoch fällt bei meinem Verfahren das Hauptverdienst der kombinirten Massage zu, indem einerseits durch die Zirkelreibungen und die rhythmischen Drückungen die hyperplasirte Prostatasubstanz zum Schwund gebracht, andererseits aber durch die rhythmischen Erschütterungen die leere Blase in Vibrationen versetzt wurde, welche die theilweise degenerirten Muskeln wieder funktionsfähig gemacht haben. Als Contraindication meines Verfahrens kann ich nur hochgradigen Blasenkatarrh mit Neigung der mucosa zu Blutungen anerkennen; der chronische Blasenkatarrh an und für sich und die dabei bestehende Verdickung der Schleimhaut haben von der Massage keine Nachtheile zu befürchten, wie dies auch in neuester Zeit durch Versuche von Braun und von Laker erhärtet worden ist, welche bei Behandlung von chronischen Nasen- und Rachenkatarrhen sogenannte „innere Schleimhaut-Massage“ ausüben. Ich will natürlich nicht behaupten, dass die kombinirte Massage in jedem Falle von seniler Prostatahypertrophie angewendet werden soll; keineswegs! Der Arzt soll ja nicht nach der Schablone vorgehen, sondern individualisiren und dann eklektisch verfahren; Fälle, wo es sich um gestielte klappenartige Auswüchse des mittleren Prostatalappens handelt, eignen sich gar nicht zu derartiger Behandlung, hier ist die prostatectomia suprapubica am Platze; in Fällen aber, wo eine mässige oder sogar ziemlich bedeutende totale Hypertrophie der Vorsteherdrüse vorhanden ist, wird der Anwendung meiner Methode ein dankbares Feld geboten; auch die Vergrösserung eines, oder auch beider Seitenlappen, gleichmässige oder ungleichmässige, überhaupt jede excentrische Hypertrophie, wird dieser Behandlungsweise auf die Dauer weichen müssen. Da aber aus drei günstig abgelaufenen Fällen keine Schlüsse auf eine allgemeine Behandlung der betreffenden Krankheitsform gezogen werden dürfen, so werde ich selbst meine Versuche fortsetzen, möchte aber auch durch diese Abhandlung meine Herren Kollegen zur Nachahmung angeregt haben, damit bei zahlreichen vorliegenden Resultaten über diese Methode ein definitives Urtheil gefällt werden könnte. Freilich setzt diese Methode sowohl beim Patienten wie auch beim Arzte eine starke Dosis von Geduld und von Ausdauer voraus; auch ist die Behandlungsweise an und für sich weder angenehm noch appetitlich; doch sind dies bloss Unannehmlichkeiten, aber keine wirklichen Hindernisse, besonders für den Arzt, der von dem Wunsche beseelt Wege und Mittel zu finden, um der leidenden Menschheit Linderung zu verschaffen, immer der stolzen Worte eingedenk sein dürfte:

Per aspera ad astra!